МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР

УЛЬЯНОВСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМЕНИ И. Н. УЛЬЯНОВА

С. Л. СЫТИН

ЭЛЕМЕНТЫ НОТ В РАБОТЕ СТУДЕНТА

Ульяновск, 1987

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР

УЛЬЯНОВСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМЕНИ И. Н. УЛЬЯНОВА

С. Л. СЫТИН

ЭЛЕМЕНТЫ НОТ В РАБОТЕ СТУДЕНТА

Методические рекомендации

Ульяновск, 1987

УДК 378:331.87

Печатается по решению редакционно-издательского совета УГПИ им. И. Н. Ульянова

Сытин С. Л. Элементы НОТ в работе студента: Методические рекомендации. — Ульяновск: УГПИ им. И. Н. Ульянова, 1987, 44 с.

В рекомендациях рассматриваются некоторые вопросы повышения производительности учебного труда студентов, преимущественно гуманитарных факультетов, полезны они и студентам-заочникам, для которых правильная организация самостоятельной работы имеет особое значение. Подготовлены по решению учебно-методического совета института.

Научный редактор: профессор А. М. Сохор.

Рецензенты: профессор Н. Г. Левинтов, доцент А. Я. Плаксин.

I. МИФЫ О ЛЕГКОМ ТРУДЕ

Каким будет труд будущего, каким будет труд при коммунизме? Более чем естественно, что эти вопросы живо интересовали и интересуют нас. Эти вопросы десятилетиями обсуждались и на уроках в школе. Увы, не обошлось и без «издержек производства», с последствиями которых мы сталкиваемся и сейчас.

Положение Маркса о труде, как первой жизненной потребности (не только необходимости, но и потребности), много лет толковалось весьма одностороннее—«труд должен быть творческим, труд должен приносить удовлетворение, радость и даже наслаждение». Все верно, кто же спорит, но ведь это только одна сторона. И когда лишь она одна оказывается в поле зрения подростка, то труд будущего начинает рисоваться ему, как необременительное нажимание кнопок. Помню до сих пор несколько картин, которые демонстрировались на выставках 50—60-х гг. Художники пытались воплотить мечту о труде будущего. В центре нарядного зала с огромным, во всю стену, окном помещался небольшой пульт. За ним обычно располагались двое или трое тружеников будущего — в сочетании или две девушки и юноша, или девушка и юноша. Радостные, нарядно одетые.

Какой же страшный вред принесли нам и эти, и им подобные картины, слащавые рассказы и т. д. И все еще приносят! Особенно в сочетании с подменой трудового воспитания трудовым обучением, когда все и всяческие акценты смещаются с вопроса «как делать», с проблемы отношения к труду, на вопрос «что делать»: на вопрос об **угадывании** профессии.

Пришел выпускник школы на предприятие, стал к станку. Пришел добровольно, обучался работать на этом станке по собственному выбору. Но прошло несколько дней и выясняется, что к вечеру человек устал, элементарно устал. Что он сверх того вспотел, что у него руки грязные, да еще и несколько ссадин есть. А вот радости ни в конце каждого часа работы, ни к концу смены нет — не говоря уже о наслаждении. Нет и удовлетворения — на первых порах и норму трудно выработать, и заработок не слишком велик. Вывод делается очень быстро — ошибся в выборе профессии, если бы не ошибся, то были бы и удовлетворение, и радость — все, что было когда-то обещано. Но и новое место работы

приносит неизбежную усталость, трудности, разочарование...

Школа, литература, кино, телевидение в огромном долгу перед нашей молодежью — они до сих пор практически не показывают подросткам, юношам, девушкам «механизмы» реального труда и тем самым плохо выполняют наш главный долг перед подрастающим поколением, связанный с его трудовым воспитанием. Не обучение, а именно воспитание, основой которого является принцип — «главное не в том, **что** ты делаешь, а в том, **как** ты делаешь» **любое** общественно полезное дело. Если есть серьезные изъяны в трудовом воспитании, то нет фундамента и под трудовым обучением — разве мы не сталкиваемся даже с квалифицированными специалистами, которые являются порой лодырями или рвачами? Воспитывать правильное, коммунистическое отношение к труду несравненно сложнее, чем осуществлять достаточно примитивными методами профессиональную ориентацию. Отсюда и тенденция подменять трудовое воспитание всего лишь трудовым обучением.

Труд вековечно и **закономерно** связан со словом «трудно». Любой, даже самый—самый по мнению большинства творческий труд состоит из девяти десятых черновой работы, предшествующей конечному результату, и завершающего этапа, на долю которого приходится всего одна десятая и даже одна сотая всего затраченного труда, и только этот этап и приносит удовлетворение, а иногда и радость. А черновая работа на то и черновая, что требует усилий — иногда на пределе возможностей человека, и, конечно, не может ежеминутно и ежечасно доставлять удовлетворение и радость. Больше того, крупнейшие ученые порою долгое время, мучительно долго сталкиваются с неудачами, разочарованиями, начинают все с самого начала. Балерина порхает несколько минут бабочкой на ярко освещенной сцене, гром аплодисментов, цветы и... пенсия в 35 лет, раньше, чем шахтеру. Ибо черновая работа, которая предшествует в балете минутам воодушевленного танца, немыслимо тяжела.

Работа у современного пульта, «нажимание кнопок» в действительности требует огромной сосредоточенности, внимания и, как правило, немалых знаний. Да, это не физическая работа, но нагрузки на психику человека здесь очень велики и компенсировать эти нагрузки, а порою и перегрузки, значительно труднее, чем после физической работы. Если бы только вся наша молодежь отчетливо представляла себе

все эти неизбежные, прозаические стороны трудовых процессов, если бы ее меньше пичкали предельно «облегченными» представлениями о труде, если бы приучали искать удовлетворение не в отсутствии усталости, а в преодолении трудностей...

«Труд» и «интерес» — это еще один очень важный «механизм», правильное представление о котором играет немалую роль в трудовом воспитании. С интересом или отсутствием такового к какому-то делу профессии не рождаются. Важно, чтобы подросток отчетливо представлял себе, что интерес зависит от ряда факторов вполне земного происхождения. Пока человек плохо знает какое-то дело, пока оно у него не получается — естественно, не будет и интереса. И **это надо знать заранее,** готовиться преодолеть этот этап на основе волевого усилия. По мере приобретения мастерства, а иначе говоря — по мере повышения **качества** работы, появляется и растет интерес: лишнее подтверждение того, что суть не в том, что делаешь, а в том, как делаешь. То, что называют призванием, то, что порою готовы приписать чуть ли ни генам, в действительности является в большинстве случаев следствием овладения человеком мастерством, не причиной, а именно следствием приобретенного (иногда всего лишь в результате стечения обстоятельств) мастерства в каком-то деле. Даже ссылки на профессию родителей не меняют сути дела. Очевидно, что подросток может больше узнать о профессии, скорее ею овладеть, если это «наследственная» профессия. Но призванием она в подавляющем большинстве случаев становится благодаря достижению мастерства. Ведь мастерство — это и удовлетворение в соревновании с другими, высокий престиж, и более высокая оплата (как тенденция, но, увы, не как правило), и стимул к дальнейшему творчеству. У нас акцент делается на «интерес», как нечто изначительное, как предпосылку к эффективному труду, как определяющий мотив в деле выбора профессии. А в действительности интерес не причина, а следствие, чтобы интерес сформировался и стал причиной, нужны волевые усилия, необходимо правильное трудовое воспитание.

Студент в полной мере—продукт нашей школы, которая пока что с большим трудом обеспечивает профессиональную ориентацию, но явно не обеспечивает трудового воспитания, которое является ее главной задачей, что всячески акцентируется документами о реформе школы. Трудовое воспитание в вузе — это уже не воспитание, а перевоспитание, что всег-

да неизмеримо труднее. Начинать это трудовое воспитание надо как раз с откровенной и четкой постановки вопроса — чтобы учиться, надо трудиться, надо для начала хотя бы строго выдерживать необходимую продолжительность самостоятельной работы студента — прежде всего за письменным столом с книгой в руках. Между тем, в настоящее время по данным в общесоюзном масштабе студент занимается в день самостоятельно около 1 часа вместо 3—4. Любые ухищрения вузовской методики преподавания, любые рекомендации по вопросам НОТ бессмыслены, если студент не работает. Чудодейственной методики для бездельника не было и не будет.

II. УМЕЕТЕ ЛИ ВЫ ЧИТАТЬ?

Это первый вопрос, который надо ставить перед студентом. Не в смысле знания алфавита, уменья складывать из букв слова, конечно. Речь идет об умении читать в плане КПД усвоения читаемого материала. И с оговоркой, что речь идет о чтении учебной и научной литературы. Так вот отвечать на поставленный вопрос приходится неожиданно — подавляющее большинство студентов читать **не умеют.**

Главная их ошибка — стремление сразу же запомнить то, что они читают. Целевая установка «запоминать» почти полностью исключает задачу «понять». Читать первый раз надо ради понимания, проникновения в суть читаемого, но для этого надо сознательно исключить задачу «запомнить», как самостоятельную. Хотя в действительности запоминание происходит непроизвольно, подсознательно и в наиболее эффективной (с точки зрения прочности) форме — на основе усвоения причинно-следственных связей.

Итак, чтение **с установкой на «понимание»,** четкой целевой установкой, как обязательный первый этап в работе над текстом того же учебника. Игнорирование этого правила в школе и вузе оборачивается снижением КПД учебного процесса в такой мере, что если бы мы могли перевести это в рубли, то пришлось бы пользоваться как единицей измерения миллиардами рублей ежегодно. И в этом нет преувеличения!

Каковы важнейшие элементы чтения с установкой на «понимание»?

Словарная работа

Первое, на что должен обращать внимание читающий,— знает ли он слова, которые ему встречаются в тексте, их смысл в данном контексте, другие значения этих слов. Для этого должно стать непреложным правилом: «не знаешь слова—не употребляй». И постоянная проверка знания слов в разных формах, начиная, конечно, с самопроверки.

Когда студентам-историкам III курса пединститута диктуют один абзац (любой) из вузовского учебника по истории, то оказывается, что они не могут объяснить достаточно точно значения от трети до половины слов...

Вопрос о смысле слова в наши дни все теснее связывается с проблемой многозначности слов. Эта многозначность стремительно нарастает. Наука, техника развиваются все быстрее, а, следовательно, накопление информации происходит в геометрической прогрессии. В том числе и формирование новых понятий. А вот язык развивается во много раз медленнее. И одно и то же слово оказывается термином, употребляется для обозначения все большего числа разных понятий. Многозначность слов-терминов (каждый термин—слово, но не каждое слово—термин), обозначающих понятия,—это сейчас одна из сложных проблем в развитии науки и настоящее (нарастающее!) бедствие для учебного труда. В недалеком будущем значительная часть времени будет уходить на усвоение и запоминание информации о различных значениях одного и того же слова, как обязательном условии усвоения другой, «содержательной» информации.

Студент-историк встречает на страницах учебника по истории слово «рынок». Какие ассоциации вызывает у него это слово? Абсолютное большинство на вопрос, что такое рынок, отвечают, что «это место где торгуют товарами». У них перед глазами возникают пристанционные базарчики с ягодами, грибами, колхозные рынки и т. д. А ведь уже с 7-го класса средней школы они должны были бы знать, что в истории речь идет о рынке в значении «сфера товарного обращения», упрощенно — «спрос на товары». И знали бы, если бы учитель истории сразу, впервые заговорив о рынке, как о сфере товарного обращения, сопоставил это новое для ребят значение слова рынок с его обыденным, житейским значением.

Проблема многозначности слов-терминов ставит в трудное положение не только учащихся. В журнале «Волга» не-

сколько лет тому назад была опубликована историческая повесть о полотняной мануфактаре в Ярославле, основанной при Петре I. Так вот, автор, профессиональный писатель счел возможным такой оборот речи — «мануфактурная фабрика». Для него, хотя среднюю школу он, конечно, кончил, на уроках истории сидел, слово «мануфактура» на всю жизнь сохранило свое бытовое значение — «ткань», любая ткань, а не форма капиталистического производства. Что производили в Ярославле — полотно! Полотно — это ткань. Предприятие было крупным? Да. А крупное предприятие в наше время в быту почти всегда называют фабрикой, даже если на этом предприятии нет машин и преобладает ручной труд. Вот и превратилась «полотняная мануфактура» в «мануфактурную фабрику» — словосочетание, в котором столько же смысла с точки зрения историка, как, например, в выражении «монархическая республика»...

К вопросу об употреблении неверно понятых человеком слов относятся снисходительно — вред де невелик. Но глубоко прав один из французских педагогов прошлого века, который каждое непонятное слово, вошедшее в словарь человека, сравнивал с крупинкой яда. Непонятые толком слова — не просто какой-то нейтральный балласт. Коварство этих слов в том, что в них всегда вкладывается тот или иной ошибочный смысл. Они участвуют в процессе мышления человека, искажают в словосочетаниях смысл других слов, способствуют ошибкам, **значительно снижают КПД нашего мышления.** Превратно понятые слова наносят нашему мышлению и нашей деятельности огромный ущерб, масштабы которого мы пока себе даже не представляем.

Читая учебную или научную литературу, студент (читатель вообще) обязан иметь под рукой листок бумаги для записи слов, в значении которых он не смог разобраться. Конечно, является идеальным тот вариант, когда читатель может сразу воспользоваться всем спектром справочных пособий, которые помогут ему внести ясность. Это прежде всего толковые словари русского языка — однотомный (Ожегова), четырехтомные (Ушакова и др.), многотомные. Это толковый словарь Даля, это словари иностранных слов, отраслевые словари, энциклопедии. В отдельных случаях полезны русско-немецкий, русско-английский, русско - французский словари. Но очень часто под рукой дома нет ничего или почти ничего, тогда-то и надо фиксировать все непонятные или не до конца ясные слова для последующего уточнения их

значения в читальном зале. Весьма плодотворна практика выписывания значений того или иного слова-термина на карточке и составления алфавитной картотеки для индивидуального пользования.

Определение понятий

Чтение с установкой на «понимание» предполагает не только словарную работу, но и тесно связанную с ней работу над понятиями. Слово это, как и слово «термин», употребляется широко и крайне неряшливо. Многие считают «термин» и «понятие» синонимами, хотя термин — это всего лишь слово для обозначения понятия, которое по определению В. И. Ленина является «высшим продуктом мозга». Понятие — итог познания предмета, явления (Энгельс). Понятие абстрактно в отличие от таких форм познания, как ощущение, восприятие, представление. Веками при изучении формальной логики все это иллюстрировалось на примере верного друга человека — собаки. Когда собака нас кусает — мы познаем данную собаку посредством весьма острого ощущения. Поглаживая любимого щенка, мы испытываем приятное ощущение. Разглядывая собаку на приличном удалении («во дворе — злая собака»), мы познаем мир посредством восприятия конкретной собаки без непосредственного чувственного контакта с ней. Вспоминая о приятной или неприятной встрече с тем или иным представителем собачьего племени, мы эту собаку представляем. А вот когда мы пытаемся представить себе, какие главные, существенные признаки сближают, роднят всех собак друг с другом и, наоборот, отличают всех собак от всех кошек, мышей и т. д., мы имеем дело с понятием «собака», с абстрактной формой мышления, которая позволяет нам в немногих словах и кратких формулировках вместить информацию огромного объема и обеспечить нашей мысли высочайший КПД. Если бы наше мышление не дошло в своем развитии до уровня понятий, то трудно сказать, смогли бы мы с вами сейчас вести образ жизни хотя бы на уровне пещерных охотников и собирателей. Понятия—фундамент и науки, и обучения. Две—три сотни понятий являются блоками, из которых строится здание любой науки, любой учебной дисциплины или предмета. Особо важные, «основополагающие» понятия каждой науки называются категориями.

Правила определения понятий разработаны логикой—

наукой о законах и формах мышления. Мало заучивать готовые определения понятий — студент должен иметь представление об основных правилах их самостоятельного определения. Одно из основных правил — найти для данного понятия другое, более общее. Что такое «капитализм»? Это особый тип человеческого общества, одна из общественно-экономических формаций. Итак, «капитализм — это общественно-экономическая формация». Но есть и другие формации. Каковы же признаки капитализма, отличающие его от этих формаций? Главное отличие капитализма от социализма — частная собственность на орудия и средства производства. А от феодализма — эксплуатация наемного труда. Следовательно, «капитализм — это общественно-экономическая формация, которая основывается на частной собственности и эксплуатации наемного труда».

Нельзя абсолютизировать значение определения понятий. Семинарист, попавший в колодец и занявшийся определением того, что представляет собой опущенная для его спасения веревка («веревка — вервие простое»), как известно, утонул. Энгельс указывал, что научное определение любого понятия предполагает, что явление, процесс рассматривается в момент, когда оно достигло наиболее полного развития, когда его признаки видны наиболее отчетливо. В силу этого, указывал Энгельс, объективная реальность очень редко полностью соответствует определению того или иного понятия. Например, определению понятия «феодализм», по мнению Энгельса, более или менее точно соответствовало лишь искусственное Иерусалимское королевство, созданное крестоносцами. На стадии же своего становления, как и на стадии упадка, а эти стадии составляют большую часть периода, который занял в истории феодализм, определение этого понятия будет соответствовать реалиям лишь с весьма значительными поправками. Другая серия поправок к этому понятию должна быть внесена в соответствии с национальными особенностями.

Для работы над определениями понятий незаменима карточная система.

Что же является главным, где причина и где следствие?

Чтение с установкой на понимание требует от читателя возможно более частого вопроса «почему?», установления связи между явлениями на основе выявления причинно-

следственных связей. Способность, потребность задавать при чтении вопросы автору — важнейшее противоядие против пассивного, равнодушного чтения во имя одной лишь «зубрежки» материала. При работе над учебником истории, например, для преодоления привычки к пассивному чтению — «скольжению глазами по строчкам» — может быть использован прием, связанный с тем, что все в истории происходит во времени. Студент читает, что английская буржуазная революция началась в 1640 году и ставит перед собой вопрос: «А почему не в 1540 году?» Такого рода вопрос **заставляет** задуматься над тем, что же изменилось в Англии за сто лет, почему революция была невозможной в 1540 году, но стала неизбежной в 1640 году? Задача может быть усложнена путем сокращения временного интервала — почему революция не произошла за 50, за 25, за 10 лет до того времени, когда она в действительности началась.

Чрезвычайно важно, чтобы студент постоянно задумывался, что же является главным в рамках того или иного, большего или меньшего фрагмента текста. О главном есть смысл говорить прежде всего с точки зрения главной задачи изучения истории: «Прошлое — не ради прошлого, а ради настоящего и будущего». В чем значение события для прошлого, каково его влияние на последующую историю, как оно отражается на событиях сегодняшнего дня, как оно может отразиться на будущем человечества — прямо или опосредствованно? Это, конечно, самая общая постановка вопроса.

Выявление главного может эффективно осуществляться и путем составления плана того или иного фрагмента текста. Естественно, что речь идет о плане, который отражает причинно-следственные связи, а не является механическим набором заголовков.

Не только понять, но и прочно запомнить

Понимание само по себе обеспечивает и запоминание. Но во многих случаях требуется дополнительная целенаправленная работа по запоминанию.

Приемы тренировки памяти, эффективные приемы запоминания должны основываться на элементарном представлении о механизмах памяти хотя бы из вузовского курса психологии. Увы, абсолютное большинство обучающихся убеждены, что лучшее средство запоминания — многократное

чтение текста. Два раза лучше, чем один, три раза лучше, чем два. А между тем исследования психологов ГДР показывают, что повторное чтение прибавляет к тому, что удалось запомнить после первого прочтения лишь 3—5%, а чтение третий раз — еще 1—2%. Таким образом, КПД многократного чтения с точки зрения запоминания материала ничтожно мал. А вот иллюзию запоминания многократное чтение действительно создает—человек открывает страницу, пробегает глазами первые строчки и представляет себе текст до конца этой страницы. Но это всего лишь узнавание, основанное на зрительной памяти. Если не показать первых строчек, а задать вопрос по существу, связанный с текстом на этой странице, то ответить спрошенный обычно не может — он в состоянии узнать, но не в состоянии вспомнить. Такой же иллюзией является представление о том, что запоминанию способствует переписывание текста. Потере времени — да, запоминанию — нет. Или в самой ничтожной мере, которая никак не соответствует затраченному времени.

Запоминание обеспечивается лишь различными формами воспроизведения материала. Вы прочли текст — попытайтесь его воспроизвести про себя, пересказать вслух, в письменной форме. Конечно, не один абзац и даже не одну страницу, а законченный фрагмент в несколько страниц. И, естественно, без текста перед глазами, без подглядывания через каждую минуту. Все дело в способности сосредоточиться до предела своих индивидуальных возможностей, обеспечить максимальное напряжение памяти. Объем и прочность запоминания (помимо уяснения причинно-следственных связей — об этом речь уже шла) находятся в прямой зависимости от степени напряжения, от усилий, прилагаемых в процессе воспроизведения. Вот почему, даже зная о значении воспроизведения в процессе запоминания, большинство читателей, студентов вместо воспроизведения начинают читать по второму разу. Или же обрывают работу на однократном чтении. «Секрет» прост — усилия, необходимые для воспроизведения, в несколько раз больше, чем для чтения даже с установкой на «понимание». Перейти к работе, требующей значительно большего напряжения, можно только за счет значительного волевого усилия. Вот почему в момент, когда надо воспроизводить, если дело идет к вечеру, появляется мысль: «Утро вечера мудренее, утром я на свежую голову обязательно воспроизведу, а сейчас я

устал и я еще раз прочту». Или вообще закончу работу. При занятиях утром эти же отговорки появляются в обратном порядке, воспроизведение откладывается на вечер.

Чтение требует часов, воспроизведение — минут. Два часа чтения, но не нашлось силы воли для 15—20 минут на воспроизведение. И два часа **потеряны:** на семинаре на следующий день, если только преподаватель не позволяет вам читать по учебнику, вы не можете вспомнить материал для ответа на простенькие вопросы.

Пересказ про себя мало эффективен — малы возможности для самоконтроля. Пересказ вслух может быть эффективен лишь товарищу, который хотя бы с помощью раскрытого учебника способен проконтролировать полноту и правильность воспроизведения. Поэтому надо рекомендовать выборочное письменное воспроизведение материала, свою запись можно потом сопоставить с текстом учебника.

Все эти формы воспроизведения являются элементарными и достаточно примитивными — это варианты простейшей тренировки памяти. Наиболее рациональная форма воспроизведения — составление по памяти развернутого (сложного) плана с выделением в нем главного и второстепенного. Но надо помнить, что **такого рода** воспроизведение возможно лишь в несколько этапов. Первая попытка выявляет много пробелов, которые никаким усилием памяти восполнить не удается. Поэтому необходим повторный выборочный просмотр текста, а затем новая попытка составить развернутый план, в полной мере новая — без использования первого варианта.

Итак, на этапе запоминания студент еще раз читает текст с установкой на «запоминание». Если он перед этим действительно уже прочел с установкой на «понимание», то чтение с установкой на «запоминание» может напоминать внимательный просмотр, можно употребить и выражение «беглое чтение». Далее следует первая попытка воспроизведения, «подглядывание» или же выборочный просмотр, и затем вторая попытка воспроизведения.

Перед чтением с установкой на «запоминание» необходимо твердо сказать себе, внушить себе, что после чтения, просмотра обязательно последует воспроизведение. Можно было бы с полным основанием говорить о чтении не с установкой на запоминание вообще, а именно о **чтении с установкой на воспроизведение.**

Существует много частных приемов эффективного запо-

минания. Для историков, когда речь идет о фактическом материале, весьма рациональна работа с хронологической таблицей и т. д.

Из многих истин дидактики, проверенных веками и тысячелетиями, никогда не устареет пословица «повторение — мать ученья». В условиях вуза повторение в настоящее время сведено до недопустимого минимума, а отсюда и почти полное отсутствие реальных знаний. Повторение должно быть многократным и разделенным возрастающими интервалами. Естественно, что такое повторение находится в прямой зависимости от применения изучаемого материала в будущей практической деятельности студента. Есть материал, который достаточно «донести» лишь до экзамена. Есть такой, который нужен на протяжении ряда лет обучения. А есть и знания, которые необходимы не в книге, а в голове день за днем для работы в качестве учителя — особой работы, когда на уроке нельзя заглянуть ни в один справочник, когда нельзя даже сосредоточиться на припоминании следующей фразы, а требуется знать материал на память, совершенно свободно. Учитель только тогда учитель, когда он все свое внимание может уделить реакции 40 учеников на сообщаемый им материал и свободно импровизировать в соответствии с этой реакцией. Профессия учителя требует великолепно тренированной и емкой памяти — в этом одна из очень важных граней ее специфики.

Просмотр книг

Если человек быстро перелистывает книгу, то многие пожилые люди готовы увидеть в нем верхогляда. Между тем просмотр книг столь же «законен», правомерен, как и чтение их «от корки до корки».

Внимательное чтение — изучение книги необычайно трудоемко. Чтобы прочесть таким образом монографию в 300—400 страниц, необходима неделя, рабочая неделя. Месяц — 4 книги, год — около 50. Такого рода чтение — большая роскошь и оправдано только особым, исключительным значением книги.

Но уже для написания даже студенческой курсовой работы по одной из общественных дисциплин надо познакомиться как минимум с несколькими десятками книг и статей. Тем более, нет возможности для «сплошного» чтения специальной дополнительной литературы, которая рекомендуется, как

правило, в связи с изучением каждой учебной дисциплины. А для написания серьезной научной работы, которая оценивается открытием чего-то нового, а не изобретением велосипеда, приходится знакомиться со многими сотнями книг, брошюр и статей. Вот тут-то и приходит на помощь предварительный просмотр книг, на основе которого определяются книги для изучения.

Просмотр книги начинается с внимательного изучения титульного листа — автор, название, смысл названия, место и год издания. Значительное число студентов запоминают либо автора, либо название книги, но не то и другое вместе. От начала книги мы сразу же переходим к ее концу, к оглавлению, которое знакомит нас со структурой книги и дает общее представление о ее содержании. От оглавления мы переходим к предисловию и введению. Предисловие — это своего рода рецензия на книгу. Несколько страниц текста дают представление о том, что нового вносит книга в науку, каковы присущие ей недочеты. Предисловие всегда принадлежит перу какого-либо авторитетного специалиста. Введение же принадлежит автору, который обычно указывает на задачи, которые он ставил перед собой. Введения к книгам встречаются все реже. Бывает, впрочем, и так, что введение называют предисловием и наоборот. Новый этап просмотра — ознакомление с научным аппаратом. Так называются ссылки на источники и литературу или внизу каждой страницы, или в конце книги. Если аппарат отсутствует, это значит, что мы имеем дело либо с учебником, либо с популярной работой для массового читателя. Если автор ссылается на труды других специалистов, но нет ссылок на печатные первоисточники или архивы — это научно-популярная работа. А вот использование автором первоисточников, архивных материалов является свидетельством исследовательской работы. Естественно, что теоретические работы имеют специфический аппарат и наличие в ссылках названий архивов для таких работ не является характерным. Конец просмотра — это чтение фрагмента текста, чтобы получить представление о стиле автора или познакомиться с какими-то одной—двумя особенно заинтересовавшими вас проблемами. Просмотр книги возможен в пределах 20—40 мин. Он является правомерным и необходимым элементом и в процессе обучения, и в научно-исследовательской работе.

Так называемое «скорочтение»

Один из наших психологов сокрушался на страницах «Комсомольской правды», что студенты не умеют читать. Под умением читать она подразумевала чтение со скоростью 300 слов в минуту при запоминании 70% прочитанного. 300 слов — это страница убористого текста учебника, изданного обычным для такого рода литературы форматом. Спустя еще год в «Правде» появились две заметки ее корреспондента в Омске о созданном там кружке «скорочтеев», которые довели свои сомнительные рекорды до 500 слов в минуту при 80 процентном запоминании. Скорочтение не имеет ничего общего ни с чтением учебной или научной литературы, ни с чтением художественной литературы. В этой сфере оно является очевидной и вредной нелепостью. Но скорочтение весьма полезно при решении одной специфической задачи—поиске материала по какому-то узкому вопросу, растворенного в весьма малой концентрации в море специальной литературы. Вот тут, для просмотра особого рода, когда надо, перелистывая страницы и просматривая их «по диагонали», уловить необходимую информацию, некоторые приемы скорочтения могут быть полезны.

III. УМЕЕТЕ ЛИ ВЫ ПИСАТЬ?

Писать — основное занятие современного студента. Эта нескончаемая писанина связана в основном с записью лекций, конспектированием и т. д.

Фиксация лекций — условия

Надо ли записывать лекции? Настоящую вузовскую лекцию — безусловно. Дело в том, что подлинная вузовская лекция должна не повторять, а развивать и дополнять материал учебника. Объяснение наиболее сложных вопросов темы с большей глубиной, чем это делает учебник, и сообщение новейших данных науки, которые не нашли еще своего отражения в учебнике, — вот две важнейших задачи вузовской лекции. Не говоря о воздействии личности преподавателя на слушателей в деле превращения знаний в убеждения. Очевидно, что подробная запись такой лекции необходима. Если только сам курс не носит общеобразовательного, развивающего характера. Но и в этом случае приходится думать о

сдаче зачета, экзамена, хотя по такого рода дисциплинам строго говоря ни зачеты, ни экзамены при надлежащем уровне воспитательной работы не нужны.

Но есть и даже, что греха таить, преобладают лекции, которые в основном, в большей или меньшей мере повторяют пусть не один, а комбинацию из нескольких вузовских учебников. При наличии сейчас достаточного количества учебников почти по всем дисциплинам запись такого рода лекции должна быть выборочной. Впрочем, если даже такая лекция (содержащийся в ней материал) может быть использована как сырье для составления предметной картотеки, то есть смысл и в более подробной записи, но только на карточках. Ведь посещение занятий все еще является обязательным и, даже зная, что содержание лекции совпадает с учебником, обидно томиться на такой лекции ничего не делая, мучительно ожидая звонка. Тем более, что, чем слабее преподаватель, тем болезненнее он реагирует на игнорирование тем или иным студентом записи. Кстати, немалое число преподавателей более или менее откровенно рассматривают фиксацию лекции как средство поддержания дисциплины в аудитории.

Какой бы характер ни носила лекция, непременным условием ее полноценной фиксации является хорошее знание материала предыдущей лекции. Любая лекция требует от студента предварительной подготовки. Лекция может отвечать всем самым строгим и высоким требованиям, но если студент смутно помнит содержание предыдущей лекции, он не поймет очень многого в новой, а, следовательно, не сможет толково зафиксировать ее основные положения. Сверх повторения материала предыдущей лекции надо заранее прочесть основной вузовский учебник по теме предстоящей лекции, чтобы отчетливо ориентироваться в том, что же в лекции является дополнением к учебнику и требует фиксации.

В настоящее время студенту не надо объяснять, что такое подготовка к семинару, и он хуже или лучше, более или менее умело к нему все же готовится. А вот само понятие «подготовка к лекции» в сознании и лексиконе студента отсутствует полностью. Не входит подготовка к лекциям и в весьма смутные студенческие представления о своем бюджете времени.

Для большинства студентов запись лекции превратилась в работу преимущественно мускулов рук, а голова в этом процессе принимает вспомогательное участие Задача головы — удержать в памяти конец одной фразы и начало следую-

щей. На лекции студент имеет дело не с мыслями, а со словами и фразами. Установка четкая — «надо записать **на потом»**. В это «потом» входит и задача разбираться с содержанием, думать над смыслом записанного, и задача угадывать то, что записать не удалось и что уже давно забылось. Записи лекций (исключая те, которые требуются в ходе подготовки к семинару) складываются дома и ждут сессии.

Итак, во-первых, запись большинства лекций должна быть выборочной (на основе предварительного знакомства с текстом учебника и усвоением материала предыдущей лекции). Второе — записывать надо не только и не столько факты, сколько объяснения, улавливая при этом «логические цепочки», отражающие причинно-следственные связи. Третье — студенты не знают и в обозримом будущем не будут знать стенографии. Но надо по крайней мере, чтобы они широко пользовались грамотным сокращением слов, главным правилом которого является невозможность расшифровать сокращенное слово каким-либо другим. Например, сокращение «соц.» можно расшифровать и как «социальный» и как «социалистический» и т. п.

Весьма актуален вопрос об интенсивности работы студента на лекции, КПД этой работы. Эта интенсивность весьма и весьма далека не только от возможного максимума, но и от необходимого минимума. Большинство студентов не записывают главное — объяснения. Дело в том, что для фиксации объяснений недостаточно заголовков из одного—двух слов, а нужны фразы. Мало одних существительных, а нужны и другие части полного предложения. И студенты считают лишним утруждать себя напряженной записью. Разница между информативностью записи лучших студентов на курсе из 50 человек и теми, кто замыкает собой список, составленный на основе этого критерия, — 5:1. Один глядит в окно, другой слушает, но сложив руки, третий берется за ручку с интервалами в 1—2—3 минуты. Все это было бы не столь уж важно при напряженной работе мысли, при наличии вопросов к лектору и т. д. Но беда в том, что не работают или вяло работают и руки, и голова. Доминирующая установка о работе «в запас», «до сессии» дезорганизует часть студентов.

Повышение интенсивности работы на лекциях в немалой мере зависит от преподавателя. Несколько вопросов в начале лекции по материалу предыдущей лекции, элементы беседы во время лекции, мини-контрольные работы по ходу лекции, систематическая проверка (выборочная) записей в соче-

тании с обучением рациональным приемам записи и, конечно, высокое качество самой лекции как по содержанию, так и по форме — вот ряд условий преодоления пассивности и повышения КПД лекции. Полезно и необходимо разрешать задавать сколько-нибудь существенные вопросы по ходу лекций.

Запись лекций должна при всех условиях перечитываться и исправляться в тот же день или самое позднее — на следующий. Иначе она обесценивается как минимум на 50%. Пропуски важных мыслей, звеньев логических цепочек, просто неполная запись, неудачно сокращенные слова и т. д. и т. п. — все это поддается исправлению лишь в первые часы после записи.

Фиксация лекций — форма

Традиционная форма — общая тетрадь (изредка «амбарная книга», хорошо еще, что они редко бывают в продаже). Запись обычно ведется без полей, с двух сторон листа, в каждую клетку, без нумерации страниц, без заголовков. Все это делает почти невозможным доработку записи, ее исправление при перечитывании. Но главное не в этом. В такой тетради невозможно быстро найти материал по какому-то конкретному вопросу. И даже если такие тетради у учителя сохранились, то он обращается не к ним, а к вузовскому учебнику, любому справочнику — там он находит нужный материал в несколько раз быстрее. Учебный год заканчивается в вузах тем, что студенты выбрасывают в общежитиях огромное количество своих исписанных общих тетрадей за явной ненадобностью.

Между тем, и запись в тетради может быть культурной и пригодной для дальнейшего практического использования. Для этого необходимо: 1) поля в треть или самое меньшее в четверть страницы для заголовков и дополнений; 2) интервалы между строчками — для небольших по объему исправлений или дополнений текста, а также для подчеркивания особо важных мест записи; 3) запись лишь на одной стороне листа, вторая сторона остается резервом для дополнительных записей — например, отрывков из текста учебника, из документов, приведенных в хрестоматии; 4) нумерация страниц; 5) заголовки на полях, отражающие самостоятельные вопросы; 6) три—четыре чистых листа после каждой лекции — снова для различного рода дополнений; 7) оглавление в конце тетради, которое благодаря нумерации страниц и за-

головкам на полях дает возможность быстро находить нужный материал.

Но даже культурная запись в тетради — вчерашний день НОТ. В вузах ГДР вот уже много лет студенты всю работу по накоплению и первичной обработке информации осуществляют только на основе карточной системы. Только карточная система открывает путь к использованию в сфере общественных наук современной вычислительной техники — хотя и от карточек до компьютера все еще «дистанция солидного размера». А вот от тетрадей к компьютеру путей вообще нет.

Главное достоинство карточной системы и, в частности, фиксации на карточках содержания лекций—расчленение материала на отдельные самостоятельные вопросы, на своего рода первичные (для области гуманитарных наук) единицы информации. Одна карточка — одна самостоятельная мысль.

Второе достоинство карточной системы в том, что она заставляет сразу же производить первичную обработку информации. Карточка — ничто без системы заголовков от общего до сугубо конкретного, который должен точно передавать смысл текста на данной карточке. Оформление заголовков заставляет сразу же думать над содержанием информации, систематизировать эту информацию, а не оставлять всю мыслительную работу над содержанием лекции до дней подготовки к зачету или экзамену.

Третье преимущество карточной системы заключается в том, что она позволяет неограниченно дополнять уже собранный материал новым, который находит свое место среди старого благодаря системе заголовков.

Четвертый аргумент в пользу описываемой системы — то, что карточки с заголовками позволяют быстро группировать материал на основе любых критериев для решения какой-то конкретной задачи, а затем возвращать его на «исходные рубежи» в рамках предметных или алфавитных картотек.

Карточная система имеет особое значение в работе над понятиями — здесь ее применение должно быть строго обязательным для всех студентов и всех преподавателей. Кроме того, она незаменима для будущего учителя в плане накопления за время обучения материала для уроков. Общую тетрадь взять на урок невозможно (да и бесполезно). А вот подобрать перед уроком десяток карточек особенно с цитатами, цифровым материалом и т. д. и держать в руках во время рассказа, пользоваться ими — вполне уместно.

При использовании карточек для записи содержания лекции преподаватель должен на первых порах помогать студентам расчленять материал на «кирпичики», подсказывать заголовки, точно передающие содержание текста, который предстоит записать. В дальнейшем студенты должны это делать самостоятельно. Необходимо следить, чтобы оформление системы заголовков не откладывалось «на потом». Пачки карточек без заголовков теряют всякий смысл, оформление заголовков задним числом дается всегда много труднее. На каждой карточке, скажем в верхнем правом уголке, должны указываться день, когда прочитана лекция, и порядковый номер карточки в рамках данной лекции. А в левом верхнем углу должен быть указан школьный предмет, к которому эта карточка относится, и класс, в котором этот предмет преподается. Когда карточка оформлена в процессе самостоятельной работы студента с книгой, она должна заканчиваться точной ссылкой на источник.

Принцип—одна карточка, одна самостоятельная мысль—при использовании карточек для фиксации лекций удается соблюдать далеко не в полной мере. Приходится мириться с тем, что карточка содержит материал по нескольким близким вопросам. Но при использовании карточек в процессе самостоятельной работы над книгой указанный принцип должен соблюдаться очень строго.

Карточная система требует внимания даже к мелочам. Используются одинарные и двойные карточки. Формат карточек библиотечных каталогов непригоден — они малы. Целесообразнее всего использовать листы стандартной почтовой бумаги, сложенные пополам. А вот тетрадные листы уже велики — половинка такого листа не помещается в стандартном почтовом конверте. А именно такие конверты (без марок) являются первоначальным хранилищем для карточек, которые заполняет студент. При использовании двойной карточки сгиб должен быть всегда снизу. Запись следует начинать на лицевой стороне первой половины карточки и продолжать на внутренней стороне второй половины. Дело в том, что в рамках картотеки карточки нельзя, крайне неудобно вынимать — их перекладывают. Вот почему нецелесообразно использовать оборотную сторону. Да и на уроке удобно перекладывать в небольшой пачке карточки, но крайне неудобно, почти невозможно вынимать и переворачивать, чтобы прочитать текст на оборотной стороне.

По мере накопления карточек необходима коробка для

картотеки (всего-навсего коробка от обуви, которая вставляется для большей «жесткости» конструкции в крышку от этой же коробки), центральные и боковые разделители. Все это легко увидеть в каталоге библиотеки.

Спросите студентов третьего курса исторического отделения, что такое «капитализм». Над этим понятием начинают работать в 6-м классе школы. Это понятие студенты I—II курсов записывают в разных толстых тетрадях по истории КПСС, СССР, средних веков, истмату и т. д. добрый десяток раз. А дать четкое определение большинство все-таки затрудняется. Но если бы они уже на I курсе начали работать над картотекой основных понятий истмата, политэкономии и истории картина была бы существенно иной. В этой картотеке рубрика «капитализм» собрала бы несколько карточек, в том числе определения из работ Маркса, Энгельса, Ленина, справочников. А если бы одновременно с этой картотекой студент педвуза работал над картотекой «Основные понятия педагогики, психологии и частных методик»! Какую помощь эти картотеки оказывали бы ему всю жизнь, сколько бы времени экономили!

Большинство наших преподавателей в своей научной работе пользуются карточной системой — да и как же иначе в конце XX века! Но, когда речь идет о студентах, особенно о записи лекций, эти же преподаватели выступают против карточной системы и являются поборниками общих тетрадей, которые можно уподобить своего рода черно-коричневому кладбищу для учебного труда на лекциях, при подготовке к семинарам — не говоря уже о студенческой научной работе.

Конспектирование

Конспект — это краткое изложение своими словами основных положений какого-либо текста. Краткое! Своими словами! Просто это или сложно? В. И. Ленин считал, что сложно и называл этим словом лишь немногие из своих работ. С конспектированием студент чаще всего сталкивается сейчас как раз при изучении работ классиков марксизма-ленинизма. Но оно необходимо и во многих других случаях— при работе с научными статьями, монографиями и т. д. Впрочем, слово «конспект» употребляется в наши дни и как эквивалент слова «тезисы» — когда речь идет о кратком изложении содержания своего выступления, рассказа на уроке и т. д. Мы будем говорить далее лишь о «конспекте» в первом и основном значении этого слова.

Ежегодно составляемые студентами учебных заведений нашей страны пародии на конспекты надо измерять единицами веса — они весят десятки тысяч тонн. Справедливым возмущением этими пародиями на учебный труд полны даже страницы центральных газет, что, однако, тоннажа «конспектов» не уменьшает. Процесс их изготовления несложен. Открывается любая работа Маркса, Ленина и на первой же странице при полном незнании того, что будет на второй, студенту бросается в глаза абзац с каким-то «важным» словом (капитализм, диктатура и т. д.) — и абзац переписывается в тетрадь. Принцип — «на всякий случай». То же самое проделывается со второй страницей и т. д. Короче говоря, конспектирование сводится к беспорядочному переписыванию отдельных фрагментов текста: 5% работы мысли, 95% работы мускулов правой руки. При этом выписки делаются не только случайные, но и без кавычек, без обозначения многоточиями пропусков, без указания страниц. Нередко конспект такого рода заимствуется у кого-то из старшекурсников или переписывается у него.

Программы по многим общественным наукам предусматривают в качестве обязательной литературы заведомо нереальные объемы сложных произведений классиков марксизма-ленинизма. Но решительно никто не обязывает преподавателей требовать конспектирования всех этих произведений. Добиться усвоения основного идейного содержания этих работ преподаватель может многими путями. Но эти пути требуют большой и сложной работы, а видимость конспектирования создает иллюзию большой самостоятельной работы студентов, не затрудняя при этом самого преподавателя. Проверка выполнения заданий по конспектированию давно уже свелась к своего рода «пальпации» — подержав пачку исписанной бумаги, преподаватель определяет достаточно ли она объемистая. Иногда студенту откровенно говорят: «Что-то у вас мало написано». Положить конец «конспектированию» такого рода можно было бы давно и очень просто — обязав преподавателя постранично проверять все конспекты каждого студента и делать на каждой странице свои пометки. Мы быстро бы столкнулись с тем, что многие преподаватели отказались бы от конспектирования вообще—даже там, где оно необходимо.

Для конспектирования работы нужно прежде всего узнать, когда и для решения какой задачи она написана. Маркс, Энгельс, Ленин не писали работ «для гимнастики ума». Каж-

дое их произведение было своего рода «снарядом» в ожесточенной классовой борьбе.

Работа должна быть прочитана до конца. При этом целесообразны пометки на листке — страница такая-то, обратить внимание на то-то, подумать о целесообразности выписки; страница такая-то, выписать формулировку, которая начинается словами и т. д.

Прочитав работу целиком, надо задуматься над главной идеей работы. Иногда этому помогает название работы. Заголовок работы Маркса «18-е брюмера Луи Бонапарта» после вдумчивого чтения помогает понять, что главная идея работы — сопоставление и противопоставление двух революций — 1848 года и конца XVIII века, и двух переворотов 2 декабря 1851 г. и 18 брюмера 1799 г.

Новый этап — анализ структуры работы, который призван максимально способствовать раскрытию главной идеи. Этот анализ должен найти свое воплощение в составленном студентом развернутом (сложном) плане работы.

Наконец, приходит очередь скупых выписок, которые делаются в дополнение к плану. Выписывать есть смысл определения понятий, формулировки, о которых можно утверждать: «лучше не скажешь». Кроме выписок, возможно и конспектирование небольших отрывков в точном смысле слова — краткое изложение своими словами.

Оптимальный итог изучения работы — толковый план-конспект этой работы.

Письменные работы

Основной из письменных работ является курсовая работа — одна, две или даже три в зависимости от учебного плана. Техника работы над рефератом, докладом, дипломной работой в принципе не отличается от техники работы над курсовой.

Задачи. Главная задача заключается в приобретении элементарных навыков исследовательской работы над темами, связанными с общественными науками, овладение азами техники научной работы.

Какие же конкретные уменья должны быть приобретены студентом в процессе работы над курсовой темой, например, по истории (естественно, что у курсовых работ по философии, политэкономии, а тем более по литературе и т. д. имеется своя специфика):

1) самостоятельно изучать отдельные исторические проблемы на основе первоисточников (включая в обязательном порядке архивные источники) и научной литературы;

2) дать обзор использованных источников и литературы;

3) освоить карточную систему сбора материала;

4) самостоятельно, последовательно и доказательно излагать материал;

5) правильно цитировать, правильно оформлять ссылки на источники и т. д.

Выбор темы. При выборе темы студент должен руководствоваться прежде всего своим особым интересом к той или иной проблеме. Лишь при наличии какого-то избирательного интереса работа над темой будет носить творческий характер.

С выбором темы тесно связано ее уточнение. Весьма распространенной ошибкой является произвольное расширение темы. Между тем избранную тему целесообразно уточнять скорее в сторону ее сужения; чем уже тема работы, тем большие возможности имеются для глубокого анализа первоисточников, для придания работе самостоятельного, творческого характера. А расширение темы в огромном большинстве случаев неправомерно и приводит лишь к переписыванию страниц из тех или иных учебников, популярных работ «в готовом виде».

Библиография. Вторичное открытие уже открытых Америк считается в науке малопочтенным занятием. Чтобы предотвратить повторение пройденного (какая разница с учебным трудом — там повторение пройденного всячески приветствуется!), надо прежде всего установить, какая литература существует по данной теме (включая сюда произведения классиков марксизма-ленинизма, первоисточники, монографии, статьи, научно-популярные работы).

Начинать надо с указателей литературы к главам учебника, а также и к программам. Там студент найдет названия одной или нескольких работ по своей теме или по близким темам. В этих работах он находит в свою очередь или более подробные специальные библиографические указатели в конце книги, или же указания на те или иные монографии, статьи, сборники в подстрочных примечаниях. Краткие указатели литературы по отдельным вопросам темы можно найти в различных энциклопедиях.

Следующий этап библиографических изысканий — предметные каталоги больших библиотек и их библиографические

отделы, где имеются специальные библиографические указатели.

Просматривая журналы, надо брать последний номер за каждый год и использовать помещаемый в этом номере перечень статей и других материалов, опубликованных в журнале за соответствующий год.

Студент должен помнить, что к собраниям сочинений классиков марксизма-ленинизма имеются в особых справочных томах алфавитные и предметные указатели, и пользоваться ими.

Названия работ классиков марксизма-ленинизма, книг, статей по избранной теме необходимо выписывать на карточки в соответствии с образцом, с которым можно ознакомиться в любом библиотечном каталоге. Карточки дают возможность систематизировать обнаруженную литературу и неограниченно пополнять свой библиографический указатель.

Выявление проблематики. Уточнение плана. Первая задача начинающего исследователя — это выявление основной проблематики своей работы, т. е. вопросов, которые имеют наибольшее значение для раскрытия существа темы и, вместе с тем, недостаточно полно и четко освещены в опубликованных работах.

Для выявления этих вопросов студент должен ознакомиться с основной научной литературой по теме своей работы. При этом надо фиксировать внимание на различных точках зрения на тот или иной вопрос. Надо сопоставить эти различные точки зрения и определить свое предварительное отношение к ним; определить, какие положения надо поддерживать и развивать, какие — уточнять, какие — опровергать.

При ознакомлении с научной литературой с целью выявления проблематики следует ограничиться выписками, характеризующими различные точки зрения по тем или иным вопросам. Однако писать обзор источников и литературы на этом этапе нецелесообразно. Можно и даже необходимо подготовить отдельные наброски для такого обзора, но для его окончательного оформления студенту надо предварительно написать саму работу, так как только в процессе анализа и оформления конкретного материала можно придти к окончательным выводам о той или иной книге, о справедливости или ошибочности той или иной точки зрения.

Важным итогом данного этапа работы должно явиться (кроме подготовительных материалов для обзора литерату-

ры) уточнение первоначального плана. В своем новом варианте план должен быть развернутым.

Сбор материала. Карточная система. О карточках как средстве фиксации информации, об оформлении карточек уже говорилось.

Карточки целесообразно использовать не только для выписок, но и для фиксации собственных мыслей, которые появляются у студента в процессе сбора материала. Каждая такая мысль должна немедленно закрепляться на бумаге, на карточке. Эта карточка должна озаглавливаться, оформляться совершенно так же, как карточка с выписками. Отпадает надобность лишь в ссылке на источник.

Следует обратить внимание на широко распространенное среди студентов мнение, что раз пришедшие в голову мысль, суждение можно будет припомнить в процессе дальнейшего написания работы. На практике подавляющее большинство не зафиксированных своевременно мыслей безвозвратно теряется, а если и восстанавливается, то ценой очень больших усилий и, как правило, далеко не полностью.

Как пользоваться карточками после того, как материал собран? Необходимо подобрать их в соответствии с вопросами плана. А дальше перед глазами студента оказываются на столе карточки с основными фактами и суждениями разных авторов, а также наброски собственных суждений по какому-то определенному вопросу. При этом он может неограниченно «перетасовывать» эти карточки, приводя материал в определенную систему, добиваясь необходимой последовательности, основанной на выделении главного и второстепенного.

Когда следует заканчивать сбор материала и начинать написание работы? Попутно со сбором материала надо, как уже отмечалось, фиксировать свои наблюдения, соображения по тем или иным частным и общим вопросам. В целом же работу надо начинать писать сразу же после того, как собран минимум необходимого материала. Большинство студентов откладывает написание работы до момента, когда по их представлению, они собрали максимум доступного им материала. Но это ведет к большой напрасной трате времени. Дело в том, что лишь в процессе написания работы, который требует большого творческого напряжения, окончательно устанавливается круг подлежащих исследованию проблем. В связи с этим выясняется, что часть собранного материала не нужна, но что надо собирать дополнительный материал, без

которого нельзя дать ответ на те или иные вопросы, уточненные уже в процессе написания работы. Кстати сказать, повторный сбор материала, повторное обращение хотя бы к части уже изученных первоисточников и литературы — закономерный, необходимый этап серьезной работы.

Письменное оформление фрагментов. Анализ собранного материала осуществляется студентом на основе марксистско-ленинской методологии. Рассмотрение этого вопроса по существу выходит за рамки данной работы. Что же касается написания курсовой работы, то оно начинается отнюдь не с «первой фразы», не с введения, а с создания многочисленных набросков, своего рода эскизов по отдельным частным и общим вопросам.

Известно, что художник в процессе работы над картиной начинает с создания бесчисленных набросков, эскизов, воплощающих отдельные фигуры, части целого, а потом уже на основе этих эскизов создает композицию в целом. То же самое относится и к разработке тем по истории, литературе. Начинать писать надо с фрагментов по отдельным вопросам, которые представляются наиболее ясными, по которым собран наиболее убедительный материал. Часть таких набросков создается непосредственно в процессе сбора материала, часть — после. При этом не следует смущаться, что эти первые оформленные в виде текста вопросы по плану работы находятся не в начале, а в середине и даже в конце.

Все сказанное ни в коем случае не может истолковываться в плане недооценки последовательности изложения. В дальнейшем из этих эскизов должна создаваться цельная работа, в которой каждая мысль должна находиться на своем, строго определенном месте. На всех этапах работы над темой (включая сюда и составление плана) студент должен ставить перед собой один и тот же вопрос: «Почему после этой главы у меня следует такая-то, а не другая, почему после этой фразы — такая-то, а не другая». Подобная постановка вопроса является условием не литературного оформления работы, как об этом иногда думают, а непременным условием полноценной разработки темы, выявления причинно-следственных связей, выделения главного и второстепенного.

Второе обязательное условие написания хорошей работы — ее доказательность. Сформулировав какую-то мысль в виде тезиса, утверждения, надо обязательно аргументировать это утверждение, доказать его истинность. При этом следует исходить из мысли, что кто-то оспоривает, отрицает правиль-

ность высказанного вами суждения. Тезисный стиль изложения (характерный, порою, для учебной литературы) для научной работы даже на студенческом уровне неприемлем. В курсовой работе (имея в виду учебные цели) полезно доказывать, аргументировать даже некоторые из тех положений, которые считаются общепризнанными.

Для студента, который пишет работу по одной из общественных дисциплин, особенно важен вопрос о ссылках на источники. Эксперимент, непосредственное наблюдение в исследованиях по истории невозможны. Здесь мы все или почти все заимствуем из письменных источников. Самостоятельность возможна в истолковании, анализе фактов. Но и здесь, высказывая по поводу одних фактов собственные суждения, студент по поводу многих фактов, событий заимствует суждения других авторов. Такого рода преемственность, своего рода эстафета в работе исследователя неизбежна и необходима. Но все это — и заимствование фактов, и заимствование суждений правомерно лишь при одном условии, которое является непреложным законом — при наличии точных ссылок на источники.

Каждый существенный факт, каждое суждение, не принадлежащее лично автору работы, должны сопровождаться точной ссылкой на источник в подстрочных примечаниях. Без этого невозможно судить ни об истинности излагаемого материала (каждый приводимый в работе факт должен в случае необходимости поддаваться проверке по источникам), ни о степени ее самостоятельности и новизны.

Здесь необходимо вновь обратить внимание на специфику учебных пособий, где ссылки на источники отсутствуют (исключая ссылки на произведения классиков марксизма-ленинизма). Но то, что правомерно для учебников, недопустимо для исследовательских работ, которые не мыслятся без так называемого научного аппарата, т. е. точных ссылок на использованные источники и литературу.

Особую ответственность необходимо проявлять, используя суждения других авторов. Надо помнить о недопустимости заимствования без ссылок на источник и без кавычек не только чужих суждений, но и точных, дословных формулировок.

В тесной связи с вопросом о ссылках на источники находится вопрос о правилах цитирования: а) всякий заимствованный из чьего-либо произведения отрывок должен быть взят в кавычки; б) в этом отрывке нельзя изменить ни одно-

го слова, ни одного знака; в) нельзя произвольно вырывать у автора и цитировать одну фразу или часть фразы, нарушая, искажая при этом общий смысл того или иного высказывания. Цитировать надо, как правило, фрагмент, в котором заключена законченная мысль; г) цитаты не должны быть чрезмерными по объему, нельзя заменять свое собственное изложение мозаикой из одних цитат; д) в случае, если без ущерба для смысла можно опустить какую-то часть авторского текста, эта недостающая часть заменяется многоточием. Особую тщательность надо соблюдать, естественно, цитируя произведения Маркса, Энгельса, Ленина, документы КПСС.

В начале работы не следует ограничивать себя в отношении объема написанного, а также стремиться сразу же шлифовать каждую фразу. На первоначальном этапе письменного оформления исследования все внимание студента должно быть приковано к его содержанию. Но в дальнейшем надо проделать трудную и очень важную работу по устранению из текста всего, что не является строго обязательным для выяснения существа темы, по устранению всяческих повторений и всех вообще словесных излишеств. Студент должен настойчиво стремиться овладеть нелегким умением и даже искусством выражать свои мысли точно и кратко, овладеть «умением вычеркивать». Попытки же сразу писать в пределах такого строгого минимума лишь затрудняют работу.

Как обойтись одним черновиком, переделывая работу несколько раз? Как избежать бесконечного переписывания? Для этого следует писать только с одной стороны листа большого формата (используя стандартный формат листа для пищущей машинки), оставляя поля не менее трети страницы и большие интервалы между строчками. Все это открывает неограниченные возможности вносить в свой черновик любые изменения. Для незначительных по объему изменений используются интервалы между строчками, для значительных изменений и дополнений — поля. А когда эти резервы исчерпаны, у студента остается возможность (благодаря использованию только одной стороны листа) разрезать любой лист своего черновика, изъять ненужные куски, вклеить готовые вставки или чистую бумагу для вставок и, наконец, изменить расположение материала, меняя абзацы, фрагменты текста. И лишь на заключительном этапе работы, когда все изменения по существу и по форме внесены, когда работа над текстом полностью закончена, можно ее переписывать.

Введение и заключение. Во введении к работе, которое окончательно оформляется после завершения исследования, необходимо обосновать значение темы, сформулировать задачи работы и дать обзор использованных источников и литературы. Характеристики источников даются в соответствии с основными положениями источниковедения истории СССР, которые можно почти целиком распространить на большинство письменных источников по общественным дисциплинам. Обзор литературы нельзя сводить к перечислению использованных работ (даже с кратким изложением содержания каждой работы). В рамках обзора необходимо установить источники, на основе которых написана каждая работа. Далее уточняются точки зрения разных авторов по проблемам изучаемой темы. Здесь, естественно, необходимо в первую очередь сопоставить и противопоставить позиции буржуазной и маркистско-ленинской, советской исторической науки по этим вопросам. Вместе с тем, желательно выяснить и своеобразие точек зрения по тому или иному вопросу внутри каждого из этих двух лагерей в современной науке. Студент — автор обзора должен попытаться дать и свою оценку всем этим точкам зрения.

Из подобного критического обзора литературы вытекают задачи работы студента. Если какой-то существенный для раскрытия темы вопрос ранее не был изучен вообще или же был изучен недостаточно (не были, например, использованы те или иные документы в связи с тем, что они были обнаружены, опубликованы позже, чем были написаны такие-то работы), если по другому вопросу имеются противоречивые точки зрения и есть возможность и необходимость внести большую ясность в этот вопрос, то все это и определяет задачи данной работы. Правомерна и постановка задач, связанных со сведением воедино, систематизацией данных по какому-либо вопросу.

Заключение должно состоять в кратком, тезисном подведении итогов исследования. При этом нужно особо выделить то свое, новое (пусть даже и очень скромное новое), что внес студент в изучение, трактовку тех или иных вопросов.

Работа должна завершаться библиографическим указателем. Желательно при этом указывать всю существующую по данному вопросу литературу, а не только использованную в процессе работы над темой. Необходимо, конечно, и оглавление ко всей работе.

Тематика курсовых работ. Руководство со стороны пре-

подавателя. Все изложенные советы почти бесполезны, если неудачна тема работы, если кафедра не проявила достаточно внимания к тематике курсовых работ при ее утверждении. Наиболее распространенным бедствием являются чрезмерно широкие темы работ. Именно они и толкают студентов на переписывание страниц даже из учебников, не говоря уже о беспомощных компиляциях-мозаиках из нескольких статей и книг. Вторая беда — слабое знакомство самого руководителя с сюжетом, что приводит к руководству в форме общих благих пожеланий. В редких случаях, когда даются темы, связанные с работой в архиве, приходится сталкиваться с тем, что руководитель предварительно сам не уточнил состояния фондов, наличия материалов по данной теме.

Каждая тема при ее утверждении кафедрой должна была бы сопровождаться четкой целевой установкой. Например, тема «Илья Николаевич Ульянов — педагог и просветитель» может быть закономерно предложена студенту как: 1) беседа для учеников старших классов; 2) лекция для родителей; 3) текст экскурсии по школьному музею И. Н. Ульянова или музею в институте; 4) библиографический обзор литературы; 5) сравнительный обзор литературы; 6) обзор архивных источников и т. д. А вот предложить такую широкую тему студенту как тему научно-исследовательскую невозможно. Как тема работы исследовательской она правомерна лишь для докторской диссертации. Для исследовательской работы студенту можно предложить лишь какой-то эпизод, какую-то грань жизни и деятельности И. Н. Ульянова, например, «И. Н. Ульянов и симбирские педагогические курсы в 1869—1872 гг.».

Студента без достаточного кругозора, навыков самостоятельной работы, без особого интереса бесполезно ориентировать на трудоемкую и сложную исследовательскую работу хотя бы и по узкой теме — он с нею просто не справится. Но даже такой студент может написать полезный текст беседы для соответствующей аудитории, составить библиографический указатель с комментариями по небольшой и не очень сложной теме и т. д. Только при таком подходе возможно в принципе приобщение к научной работе большинства студентов.

IV. Умеете ли вы считать? Бюджет времени

Аудиторные занятия определяются учебным планом и расписанием. Их средняя продолжительность сейчас — 6 академических часов ежедневно. Сколько же студент должен заниматься самостоятельно? Как эта часть его рабочего дня должна распределяться между предметами? Существует полуофициальная система для такого распределения. Считается, что одному часу аудиторных занятий должны соответствовать 0,67 часа самостоятельной работы. При 6 часах, проведенных в аудиториях, студент должен самостоятельно заниматься в течение еще 4-х часов ежедневно. Естественно, что при уменьшении продолжительности аудиторных занятий, будет возрастать продолжительность самостоятельной работы. Итак, если на новую историю приходится в расписании еженедельно три лекции и одно практическое занятие, т. е. 8 часов, то преподаватель имеет право рассчитывать на 5,3 часа самостоятельной работы и должен давать задания, исходя из того, что можно реально сделать за эти шесть часов. Такие же расчеты должны быть у студента и по всем остальным дисциплинам — «всем сестрам по серьгам». При средней продолжительности рабочего дня в 10 часов!

Что же можно сделать за час самостоятельной работы? Есть (опять-таки полуофициально) кое-какие нормативы — например, за час надо прочитать 15 страниц учебника (по гуманитарным предметам). Так, как говорилось — с установкой на понимание, а затем и на запоминание. Чтение сложного первоисточника с конспектированием — 5—7 страниц в час. Таким образом, если 8 часам аудиторных занятий по тому или иному предмету соответствуют 5,3 часа самостоятельной работы, то суммарный объем задания должен составлять около 75—80 страниц для чтения или 27—37 страниц для конспектирования. Двухчасовой лекции соответствует обычно 20—25 стр. текста учебника. Следовательно, в рассматриваемом примере при трех лекциях в неделю лимита времени студента хватит только на чтение учебника. А объем заданий к практическому занятию не должен превышать 20 стр. для чтения или 10 стр. для конспектирования или какого-то сочетания того или другого вида работы, исходя из этих примерных цифр. В действительности при условии выполнения заданий на высоком уровне все указанные цифры являются завышенными.

Учебный год в принципе должен был бы начинаться с за-

седания методической комиссии курса, на котором каждый преподаватель узнавал бы, каков его лимит (лимит для его предмета) в бюджете времени студента и каковы примерные объемы заданий по этому предмету. А как полезны были бы памятки для студентов, в которых перечислялись бы изучаемые в данном семестре предметы с указанием недельных часов и в первую половину учебного дня (аудиторные занятия) и во вторую половину (самостоятельная работа). Сверх того, в этой памятке должны были бы указываться основные учебники, а по каждому предмету — число страниц учебника, которое соответствует лекционному курсу, читаемому в течение семестра. Памятки эти должны были бы вручаться студентам в течение 2—3-х недель после начала занятий — не позже.

В планировании своей самостоятельной работы каждый студент отталкивается, естественно, от расписания занятий. Но пока что он считается лишь с семинарами, практическими занятиями, которые там фигурируют. Уже говорилось, что для современного студента понятие «подготовка к лекции» не очень-то привычно. Между тем сведение всей самостоятельной работы лишь к подготовке к семинарам и, отчасти, к выполнению письменных работ, — это главная причина «штурмов» перед экзаменами и ничтожной прочности знания материала лекционных курсов. Надо иметь в виду, что по многим предметам практических занятий вообще нет, что по ряду предметов практические, семинарские занятия проводятся не по всем темам курса, а выборочно. Вот почему надо всячески добиваться систематической самостоятельной работы студентов над лекционными курсами день за днем, неделя за неделей, а не только в дни подготовки к экзамену.

В индивидуальном плане самостоятельной работы на неделю каждый студент должен предусматривать правильное соотношение между временем на подготовку к семинарам и временем на работу над лекционными курсами. Еще полезнее, когда об общей основе таких недельных планов договаривается в конце предыдущей недели вся группа и уточняет, какие темы и по каким предметам все должны отработать на следующей неделе.

Только это и создает возможность контроля за ходом самостоятельной работы со стороны комсомола, общественных организаций.

План студента должен включать такие элементы, как рабочее место (постоянное и связанное с выполнением какого-

то особого вида учебной работы), часы самостоятельной работы (от и до для каждого дня, одни и те же часы на все дни — явный признак формального характера плана), примерное содержание работы. Для фиксации планов очень удобны появившиеся в свободной продаже «еженедельники» разных видов.

Добиться от студента, чтобы он стал планировать свою работу, очень трудно — он пока что не испытывает в этом необходимости. Низок общий уровень требований к будущему специалисту, низок и уровень повседневных требований. Поезд или самолет не будут нас с вами ждать, они неотвратимо отправятся в путь в указанное в билете время. И даже не привыкший к какому-либо планированию своей деятельности человек начинает накануне дня отъезда прикидывать, что и в какой последовательности надо будет сделать до отъезда, сколько на каждое дело уйдет времени. А в институте мотивом для планирования учебной работы студентом может быть сейчас лишь воздействие коллектива группы — в тех очень редких случаях, когда такой коллектив удается создать.

Но мы уже говорили, что существует хотя и очень несовершенный, но действенный вид планирования самостоятельной работы студента — расписание занятий, в первую очередь расписание практических занятий, семинаров. Без всякой бумаги, «в голове» каждый студент представляет себе то, что он должен сделать сегодня после конца лекций. Однако даже такие планы, в которых фигурирует заведомо меньшая часть необходимой самостоятельной работы, в которых, повторяю, все и вся сводится к подготовке всего лишь к очередному семинару, выполняются лишь в незначительной степени.

Мы часто говорим сейчас о «гибких системах» на производстве. Планирование также должно быть гибким. Излишняя, мелочная регламентация в планировании самостоятельной работы студента — будь это его собственная инициатива или рекомендация преподавателя — вредна. Свобода — это осознанная необходимость, но в свою очередь необходимость должна представляться свободой. Студент должен помнить, что надо умело менять виды работы, что стремление что-то делать, когда именно это дело «не идет», чаще всего кончается тем, что человек долгое время ничего не делает, пытаясь все-таки настроить себя, заставить себя выполнять то, что «не заладилось». Трудно заставить себя воспроизводить ма-

териал, составлять план — займись временно выписками, чтением по другому предмету и т. д.

Мы — за ритмичность работы, именно она обеспечивает высокую производительность. Но если вам дали на вечер интересную книгу и вы, отложив ряд дел (хотя бы на воскресенье), «проглатываете» эту книгу (да еще совершив и второй грех с точки зрения педанта — прихватив часть ночи) — ничего страшного. Наш крупный ученый и еще более крупный писатель-фантаст И. А. Ефремов писал в романе «Лезвие бритвы», что чередование у человека сравнительно длительных периодов значительного напряжения и периодов расслабления во многих случаях обеспечивает большие результаты, чем работа, расписанная раз и навсегда по часам и минутам. Но надо, конечно, помнить, что Ефремов имел в виду решение сложных творческих задач.

Умение мобилизовать волю облегчается тем, что А. С. Макаренко называл «педагогикой перспективных линий». Начали работать в читальном зале — подумайте о чем-то приятном, что может произойти сегодня после выполнения необходимых дел (или в конце недели — после череды таких дел). Это может быть интересная передача по телевидению, книга «для души» (хотя бы и детектив), встреча с кем-то, занятия в спортивной секции и т. д.

Дорога от составления планов до их выполнения терниста. Мудра пословица: «Добрыми намерениями вымощена дорога в ад». Увы — студент ни в какой ад уже не верит! Тем не менее, независимо от ада, у каждого из нас постоянный разрыв между тем, что сделать надо, и тем что действительно сделано. И бывают случаи разочарования — раз я все равно своих планов не выполняю, то зачем и планировать? Была, но исчезла, милая игрушка — «ванька-встанька». Такой это ярко раскрашенный деревянный человечек, которого нагнешь, положишь, а он все равно качнется и встанет на ноги. Можно не без пользы для дела говорить о принципе «ваньки-встаньки» в нашей жизни — даже если вчера не удалось что-то сделать, не хватило силы воли, организованности, надо сегодня начинать все с самого начала. Неудача сегодня — не оправдание для капитуляции завтра. Только «ванька-встанька» — всю жизнь.

Большую помощь в деле организации самостоятельной работы оказывает студенту читальный зал. Интенсивность работы в читальном зале раза в два выше, чем дома, не говоря уже об общежитии. Дело не только в том, что есть возмож-

ность сразу же получить различного рода справочную и иную литературу, воспользоваться каталогами. Главное в том, что вокруг находится много работающих людей. В этой обстановке студент невольно подтягивается — другие-то работают, «поезд может уйти вперед». Неважно, что кто-то не столько работает, сколько читает «Крокодил» или перешептывается с соседкой — большинство все же работают. Кроме того, в читальном зале нет возможности включить новый диск, заглянуть лишний раз на кухню и что-то пожевать, наконец, даже вздремнуть не ко времени, но сладко. Читальный зал позволяет, сверх того, контролировать работу слабых студентов. Куратор, группа могут потребовать от такого студента регулярной работы в читальном зале в определенные часы и даже за определенным столом. Как показывает практика, это во многих случаях единственное эффективное средство реально помочь способному, но неорганизованному и слабовольному человеку.

Особое значение «уменье считать» приобретает для студента в период сессии. Здесь счет должен идти уже не на дни, а на часы. Студент должен перед каждым экзаменом подсчитать, сколько в его распоряжении будет рабочих часов—исключая, по возможности, последний день. Экзаменационные вопросы в наши дни всегда в распоряжении студентов. Вот и надо разделить часы на число вопросов и точно знать, сколько же времени можно затратить в среднем на подготовку каждого вопроса. А дальше приходится думать, что же можно сделать за это время. Как правило, на чтение и перечитывание учебника времени нет: его хватает лишь на просмотр и различные формы воспроизведения материала. А последний день надо отвести на повторение. График подготовки к экзамену может и должен составить каждый студент, но еще эффективнее составление единого графика подготовки по дням преподавателем, который сочетает подготовку по графику с ежедневными консультациями-собеседованиями. На этих консультациях преподаватель отвечает на вопросы студентов, но и студенты отвечают на вопросы преподавателя по материалу, который должен был быть подготовлен в течение дня. Консультации такого рода должны быть обязательными для всех слабых студентов, но добровольными для сильных.

Разговор о времени со студентом должен всегда исходить из представления о работе с предельным напряжением, с предельным вниманием (естественно, предельным для данно-

го студента в данный момент). Такого рода работа может быть плодотворна лишь в течение 6—8 часов. Надо всячески бороться с «гниением над книгой», когда рассеянная, несобранная и неумелая работа занимает все время, лишает отдыха, развлечений и не приносит даже минимальных конечных результатов. Студент — молодой человек, ему (особенно в пединституте) «ничто человеческое не должно быть чуждо». Если уж работаешь, то соберись в кулак, забудь на время работы обо всем, кроме самой работы, не позволяй себе, кроме разумных перерывов, никаких отвлечений. А потом по пословице: «Сделал дело — гуляй смело». Работа — так работа, отдых — так отдых. Но только не некое промежуточное состояние, которое в равной мере бесплодно и для достижения результата в работе и для настоящего отдыха.

В нашем институте работал когда-то А. А. Любищев — оригинальный, глубокий ученый с трудной судьбой. Писателя Д. Гранина поразило уменье Любищева подчинять себе время, его способность использовать время экономно, эффективно, своего рода «культ времени». Именно об этом книга Гранина «Эта странная жизнь». Так вот А. А. Любищев день за днем всю жизнь фиксировал затраченное на то или иное дело время, подводил итоги за день, за неделю, за месяц, за год, сравнивал эти итоги, делал для себя выводы.

Хронометраж времени крайне важен для каждого студента. Только учет времени помогает разрушить одну из самых стойких иллюзий — «я же весь день работал..., я же не отдыхал...». Да, при отсутствии учета времени создается благостная иллюзия занятости, которой так удобно оправдывать отсутствие реальных результатов. А хронометраж сразу же показывает, как чистое, реальное рабочее время отличается от рабочего времени, щедро разбавленного всякого рода «отвлечениями», порою трудно заметными, привычными.

V. ОБЩЕСТВОВЕД И ИНФОРМАТИКА

Информатика сейчас часто отождествляется с ЭВМ, с компьютером. Между тем информатика — понятие широкое, емкое. «Информатика — научная дисциплина, изучающая закономерности получения, отбора, хранения, передачи, преобразования и применения информации... Информатику делят на такие разделы, как история информатики, научная коммуникация (совокупность процессов представления, передачи и получения научной информации), информацион-

ный поиск (процесс отыскания текстов по заданной теме), распространение и использование научной информации, организация и методы научно-информационной деятельности...». Видимо можно и должно говорить об уровнях информатики, о том, что компьютер — это высший уровень, что путь к этому высшему уровню лежит только через череду низших.

Примитивные, если не сказать резче, невежественные представления о компьютеризации, о возможностях компьютера, спекуляция этим понятием представляют собой большую опасность для общества. Первая задача в работе со студентами—дать им правильные представления о реальных условиях, при наличии которых компьютер раскрывает свои почти безграничные возможности. Студент должен отчетливо представлять себе, что в области производства каждое предприятие должно дорасти до АСУ в плане организации, механизации (комплексной!), автоматизации, что АСУ не может компенсировать ни отсутствия дисциплины, ни безалаберной организации производства, ни изношенного оборудования и т. д. и т. п. А вот в сочетании с уже достигнутым высоким уровнем АСУ может обеспечить качественные сдвиги, скачок вперед. Надо понять, что дешевеет сердцевина ЭВМ — интегральные схемы, продукция микроэлектроники, но необходимая «обслуга» компьютера (те же буквопечатающие устройства и т. д.) —это механические устройства дорогие, не слишком надежные, стоимость которых имеет тенденцию не к снижению, а к повышению. Нельзя закрывать глаза и на крайне затянувшееся у нас отставание со всеми видами оргтехники. Приходится говорить и о недостаточной надежности самих ЭВМ, о том, что предприятию пока легче приобрести дорогую ЭВМ, чем «копеечные» датчики, без которых ЭВМ — дорогостоящий металлолом.

И еще одна группа вопросов — специфика общественных дисциплин, специфика законов общественного развития, которой студенты упорно не представляют. Отсутствие необходимого представления об иерархии общественных наук. В рамках этой иерархии непосредственно вычислительная функция компьютера может быть использована в трудносоизмеримых масштабах — от самых широких в статистике, которая без ЭВМ сейчас вообще невозможна, до значительных в демографии и пока что ничтожных в философии и истории (см. И. Д. Ковальченко. Количественные методы в исторических исследованиях, 1984). Но компьютер имеет и другие функции, которые уже «сейчас» могут быть использованы

всеми общественными науками. Главная из этих не связанных с вычислениями функций — хранилище текста. Но слово «сейчас» оказалось у нас в кавычках далеко не случайно. В принципе эта функция компьютера не вызывает сомнений. Ее практическое использование в весьма ограниченных масштабах — это уже действительность. Но, чтобы ввести в память машины текст одного номера журнала «Наука и жизнь», оператор должен выдать машине, пользуясь пока что клавиатурой, подобной клавиатуре пишущей машинки, 2 миллиона команд. А для этого ему понадобится 333 часа рабочего времени, почти два месяца работы... Но можно быть уверенным, что такого рода проблемы будут разрешены в сравнительно недалеком будущем. В памяти компьютеров окажутся все справочники, все учебники, классические монографии. Еще шаг, правда, неизвестной пока длительности — умные машины соберут, будут хранить и предоставлять в пользование всю вообще печатную информацию. Но эта печатная информация не является первичной. Бесполезно вводить в память машины подряд всю информацию, которую можно найти в архивах. Бесполезно в смысле бессмысленно. Это неорганизованная информация. Ее организация возможна лишь выборочно. Возможна — в смысле рентабельна. Далее, в истории каждый факт добывается путем сложнейшей критики источника или чаще источников. Нет смысла перечислять последующие этапы исторического исследования. Сказать, что машина сможет заменить в историческом исследовании в полном объеме мышление человека — значит вернуться к малоплодотворному спору о том, может ли машинный «мозг» когда-либо полностью повторить все основные функции мозга человека. Пока что мы отвечаем — нет.

Сегодня, думая о возможно более полном использовании компьютера, студент-обществовед должен сосредоточить свое внимание на овладении нижними этажами информатики. Стыдно говорить, но даже студенты старших курсов гуманитарных факультетов элементарно не владеют библиографией. Да и откуда? Из двух часов рассказа о библиографии работника институтской библиотеки и отделенного от этих двух часов двумя годами недолговременного «копанья» в предметном каталоге библиотеки в связи с написанием курсовой работы?

Уже не раз подробно говорилось о карточной системе накопления и первичной обработке информации в учебном процессе. Если бы все студенты уносили из вуза предметные кар-

тотеки, а не общие тетради, то одно это означало бы новое качество в их производственной деятельности. В том числе и в подготовке к урокам, в качестве урока, преподавания в целом. Подготовка к уроку по истории при наличии картотеки ускоряется по крайней мере вдвое. Но если меньше времени уходит на подготовку к уроку (да еще при более высоком качестве этого урока), то соответственно остается больше времени и сил на все виды внеклассной воспитательной работы...

Школьник начал изучать на пальцах и с помощью доски и мела информатику на уровне сразу компьютера. Но ведь компьютер — это прежде всего развитое логическое мышление. Логику ни в школе, ни даже в вузе не преподавали и не преподают. Но логике многие поколения учились в нашей советской школе благодаря изучению геометрии. Сейчас курс геометрии сокращен, сейчас половину теорем учат «без доказательства». Ни в коем случае не умаляя значения «компьютеризации» в школе, не пора ли восстановить эффективное развитие логического мышления? Вряд ли есть смысл строить четвертый этаж, не имея первых трех... Компьютеризация в вузах тоже необходима, но для этого надо либо восстанавливать изучение логики, либо вводить даже на гуманитарных факультетах повторное изучение некоторых разделов школьной математики, как базы для изучения того уровня информатики, который связан с компьютером.

VI. ИНФОРМАЦИЯ, ЗНАНИЯ, УБЕЖДЕНИЯ

Привычный перечень — знания, умения, навыки. Но мы пойдем по несколько иному пути, связанному со спецификой общественных наук.

Будущие учителя сравнительно редко представляют себе, что между информацией и знанием существует принципиальная разница. Информация пассивна, знание — активно. Обязательным элементом знания является умение использовать ту или иную информацию на практике, в процессе той или иной деятельности. Проиллюстрировать практическое применение знания законов механики не составит труда. А как быть, например, с превращением из всего лишь пассивной информации в знание понятия «социальная революция»? Социальная революция — это коренной переворот в жизни общества, это высшая форма классовой борьбы, которая характеризуется заменой старых производственных отношений новыми и приходом к власти нового, революционного класса. Можем

мы совершить социальную революцию, чтобы проверить истинность этого определения? Как нам быть с этой информацией, когда социализм победит во всем мире и развитие общества будет происходить без такого рода революций?

А теперь представим, что у нас на карточках имеется несколько десятков описаний тех или иных событий в разных странах, в разное время. Перед нами поставлена задача определить — не было ли одно или несколько из этих событий социальными революциями. Вот тут-то нас и выручит определение понятия социальная революция. Если оно нам известно, если мы его поняли, то оно явится ключом для решения поставленной задачи. Или же заговорило радио — в такой-то стране свергнуто правительство. Это может быть началом социальной революции, но это может быть и государственным переворотом или контрреволюцией. Если имеющаяся у нас с вами информация о социальных революциях поможет нам хотя бы отчасти разобраться в этом вопросе, налицо уже не информация, а знание этого вопроса.

Воспроизвести события прошлого мы не можем. Не можем поупражняться и на многих общественных явлениях. А моделировать эти события, создавать условные ситуации и предлагать студентам превращать пассивную информацию в подлинные знания путем анализа этих ситуаций не только можно, но и насущно необходимо.

Не приходится и говорить, что для педагогики, методики, отчасти психологии «деловые игры» давно уже должны были бы стать одной из основ обучения.

Почему нельзя заменить учителей великолепными дисками для великолепных стереофонических проигрывающих устройств с записью на этих дисках любой информации (да еще в исполнении прекрасных артистов и с музыкальным сопровождением!)? Близкий вопрос — чем хороший учитель отличается от плохого? Ответ один — главное в учителе его убежденность в том, чему он учит.

«Убежденность — твердая вера в истинность своих взглядов, непоколебимая уверенность в чем-либо...». Оговоримся сразу — возможна убежденность типа религиозного фанатизма. Мы же ведем речь об убежденности «...основанной на ясном сознании и глубоком понимании закономерностей объективной действительности и той роли, которую человек играет в коллективе и общественном производстве».

Убежденность не может быть результатом учебы-зубрежки, учебы, основанной всего лишь на запоминании и воспро-

изведении тех или иных истин. Для того, чтобы быть убежденным, надо добывать эти убеждения, надо самостоятельно находить истину путем доказательств и обязательно в полемике, в споре с теми, кто эту истину отвергает, оспаривает. Только так, только тогда истина становится **своей,** появляется потребность ее защищать, делиться ею с другими.

Какое отношение имеет проблема убежденности к вопросу о НОТ? Самое прямое, непосредственное. Убежденность воспитывают, и здесь огромную роль играют сами методы обучения. Нынешние учебники по гуманитарным дисциплинам в своем большинстве излагают истины в сугубо директивном стиле. Излагается одна-единственная точка зрения в тезисной форме. Факты, а тем более доказательства, даются в пределах самого жесткого минимума. При этом доказательства порою вообще отсутствуют, тем более, упоминания о гипотезах, об ошибочных точках зрения. А между тем в 30-х гг., после окончания длительных поисков и порою неудачных экспериментов над новым типом учебника по общественным дисциплинам появились учебники, например, по политэкономии, в которых глава, скажем о товаре, начиналась с нескольких параграфов, в которых излагались 3—5—7 существовавших и существующих точек зрения с их четкой критикой. А заканчивалась глава изложением учения Маркса о товаре. И этот последний параграф становился при такой подаче материала убеждением и самого прочитавшего его студента. «Истина рождается в споре».

Последнее десятилетие ознаменовалось появлением нового типа учебных пособий по дисциплинам обществоведческого цикла — «Сборник задач и упражнений по политической экономии» (1976), «Философия в вопросах и задачах» (1977) и даже «Задания для самостоятельной работы по новой истории в VIII классе» (1983). Предлагается пять тезисов по какому-то вопросу — четыре неверных и правильный. Надо найти верный и показать, в чем именно ошибочность каждого из остальных. Есть и другие варианты задач и упражнений. Но применяются эти сборники исключительно редко, о них не знают не только студенты, но и большинство преподавателей.

В. И. Ленин страстно выступал против начетничества, считал, что усвоение марксизма можно проверить только способностью опровергнуть в очном споре идейного противника. Прямо скажем, к такой проверке абсолютное большинство наших студентов еще не подготовлено.

Сергей Львович Сытин

ЭЛЕМЕНТЫ НОТ В РАБОТЕ СТУДЕНТА

Методические рекомендации

План института 1986 г. Поз. 26.

Редактор **Г. В. Пушкарева**
Технический редактор **Н. П. Рахманова**
Корректор **О. Г. Казакова**

Сдано в набор 01.04.87. Подписано в печать 18.05.87. Формат 60x84 1/16.
Бумага газетная. Гарнитура литературная. Печать высокая.
Усл. печ. л. 2,55. Усл. кр.-отт. 2,55. Уч.-изд. л. 2,05. Тираж 1000 экз.
Заказ 2046. Цена 20 к.

Ульяновский ордена «Знак Почета» государственный педагогический
институт им. И. Н. Ульянова
432700, Ульяновск, площадь 100-летия В. И. Ленина, 4
УППО упрполиграфиздата Ульяновского облисполкома
432600, Ульяновск, ул. Ленина, 138.

20 к.